UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1948 N° 87

Contribution à l'Etude de la Prostatectomie Idéale

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement en Juillet 1948

PAR

JACQUELINE BAZUS

Membres du Jury

MM. FABRE..... *Président*

MOREL..... } *Assesseurs*

GRIMOUD.. }

RIEUNAU .. }

LHEZ..... *Suppléant*

TOULOUSE

IMPRIMERIE P. JULIA, 2, RUE TEMPONIÈRES

—

1948

Jacqueline BAZUS

Contribution à l'Etude
de la
Prostatectomie Idéale

Toulouse. Imprimerie P. JULIA.
1948, in-8° (56 pages).
(*Thèse Médecine, Toulouse*, n° 87.)

Jacqueline BAZUS

Contribution à l'Etude
de la
Prostatectomie Idéale

Toulouse. Imprimerie P JULIA.
1948, in-8° (56 pages).
(*Thèse Médecine, Toulouse*, n° 87.)

Jacqueline BAZUS

Contribution à l'Etude
de la
Prostatectomie Idéale

Toulouse. Imprimerie P. JULIA.
1948, in-8° (56 pages).
(*Thèse Médecine, Toulouse*, n° 87.)

Jacqueline BAZUS

Contribution à l'Etude
de la
Prostatectomie Idéale

Toulouse. Imprimerie P. JULIA.
1948, in-8° (56 pages).
(*Thèse Médecine, Toulouse*, n° 87.)

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548928_0026

Contribution à l'Etude

de la

Prostatectomie Idéale

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1948 N° 87

Contribution à l'Etude de la Prostatectomie Idéale

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement en Juillet 1948

PAR

JACQUELINE BAZUS

Membres du Jury

MM. FABRE..... *Président*
MOREL..... *Assesseurs*
GRIMOUD..
RIEUNAU..
LHEZ..... *Suppléant*

TOULOUSE

IMPRIMERIE P. JULIA, 2, RUE TEMPONIÈRES

1948

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

TABLEAU DU PERSONNEL

DOYEN.	MM.	CALVET.
ASSESSEUR.		LEFEBVRE.
Doyens honoraires.		BARDIER, GORSE.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. DALOUS	MM. RISPAL	MM. MERIEL	MM. MAURIN
	LAFFORGUE	CAUBET	RIBAUT.
	ARGAUD		SERR.

PROFESSEURS

Clinique de neurologie et de psychiatrie	MM.	RISER.
Clinique médicale.		TAPIE (J.), ROQUES.
Clinique obstétricale.		GARIPUY.
Physiologie.		SOULA.
Clinique chirurgicale et du Cancer		DUCUING.
Physique biologique et médicale		BUGNARD.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		NANTA.
Chimie et Toxicologie.		BRUSTIER.
Pathologie générale et médecine expérimentale		SENDRAIL.
Clinique chirurgicale et gynécologie		LEFEBVRE.
Anatomie.		CLERMONT, VALLOIS.
Histoire naturelle.		DELAS.
Clinique médicale infantile et puériculture		SOREL.
Pharmacie.		CAUJOLLE.
Pathologie interne.		MOREL.
Bactériologie, hygiène, médecine sociale		ANDRIEU.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie		VIRENQUE.
Clinique des maladies des voies urinaires		FABRE (P.).
Matière médicale.		VINCENT.
Hydrologie thérapeutique et climatologie		MERIEL (P.).
Anatomie pathologique.		FABRE (J.).
Clinique O. R. L. et de chirurgie maxillo-faciale		CALVET.
Clinique ophtalmologique.		CALMETTES.
Chimie biologique.		VALDIGUIÉ
Médecine légale et Médecine du Travail		PLANQUES.
Histologie et Embryologie.		BROUSSY.

PROFESSEURS SANS CHAIRE

Physiologie.	BAISSET.
Obstétrique.	GUILHEM.
Anatomie.	COULOUMA.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

Histologie.	MM.	BIMES, ch. de f.
Anatomie.		LAZORTHES.
Médecine.		GADRAT, DARNAUD, GÉRAUD, DARDENNE, LAPORTE.
Chirurgie.		RIEUNAU, DIEULAFÉ. DAMBRIN (P.).
Ophtalmologie.		DEODAT(.
Physique médicale.		MARQUÈS.
Pharmacie.		COUTURIER.
Chimie générale pharmaceutique.		BLANC.
Histoire naturelle et pharmaceutique	Mme	DULUCQ-MATHOU.
Odonto-Stomatologie.		CADENAT.

COURS COMPLÉMENTAIRES

Cours d'obstétrique aux élèves sages-femmes	MM.	GARIPUY.
Cours d'anatomie physiologique et pathologie élémentaire aux élèves sages-femmes.		GUILHEM.
Chimie biologique.		VALDIGUIÉ (P.).
Chimie pathologique.		VALDIGUIÉ (P.).
Chimie minérale.		BLANC.
Physique pharmaceutique.		AUVERGNAT.
Dermatologie et Syphiligraphie.		BAZEX.
Législation pharmaceutique.		BOUISSET.
Microbiologie.		BOUISSET.
Clinique de la Tuberculose.		MOREL, DAMBRIN P.
Parasitologie.		LASSERRE.
Botanique et Cryptogamie.	Mme	DULUCQ-MATHOU.
Chimie analytique.	MM.	BLANC.
Médecine Sociale et du Travail et Assurances Sociales		BOUNHOURE.
Anatomie médico-chirurgicale.		THOMAS.
Pharmacodynamie.		BOUNHOURE.
Bactérioologie et Hygiène.		LAPORTE.
Urologie.		LHEZ.
Ophtalmologie.		DEODATI.
Neuro-chirurgie.		LAZORTHES.
Clinique O. R. L.		CLAUX.
Secrétaire de la Faculté.		DUCROS.

La Faculté déclare n'être par responsable des opinions émises par les candidats.
(Délibération en date du 12 mai 1891.)

R. UNIV. BIBLIOTHEEK

A MON PERE ET A MA MERE

à qui je dédie ce modeste travail, en témoignage de ma grande reconnaissance et de mon profond attachement filial.

A MON FIANCE

A MES CHERES SŒURS

dont l'affectueuse sollicitude m'a sans cesse accompagnée au cours de ces études.

A MES BEAUX-FRERES

A MES NEVEUX

A TOUS LES MIENS

A Madame et Monsieur L. ALBIGES

en remerciement de toutes les gentillesses dont ils m'ont comblé ces dernières années.

A TOUS MES AMIS

A NOTRE PRESIDENT DE THESE :

Monsieur le Professeur Pierre FABRE

Professeur de Clinique des Maladies des Voies Urinaires

Qui a bien voulu nous faire l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse et qui nous a inspiré le sujet de ce travail.

Respectueux témoignage de reconnaissance.

HOMMAGE DE GRATITUDE A NOTRE JURY DE THESE :

Monsieur le Professeur L. MOREL

Professeur de Pathologie Interne
Chargé de l'enseignement clinique de la Tuberculose

Monsieur le Professeur Marcel GRIMOUD

Professeur Agrégé à la Faculté

En reconnaissance de la bienveillance qu'il m'a témoignée au cours de mes études.

Monsieur le Professeur RIEUNAU

Professeur Agrégé à la Faculté

A Monsieur le Docteur André LHEZ

Chargé de Cours à la Faculté

Qu'il trouve ici l'expression de ma profonde gratitude pour l'aide précieuse qu'il m'a apportée dans l'exécution de ce travail.

A TOUS NOS MAITRES DES HOPITAUX

ET DE LA FACULTE DE TOULOUSE

INTRODUCTION

L'hypertrophie prostatique, maladie bénigne en elle-même mais grave par ses conséquences et par le nombre de sujets atteints, a, de tout temps, attiré l'attention des médecins, depuis Hippocrate, et, au fur et à mesure qu'elle est mieux connue, suscité des recherches et des essais thérapeutiques nombreux et variés. Ce problème, hantant les imaginations, permit l'éclosion de bon nombre de procédés dont le but était de supprimer partiellement ou complètement l'obstacle, cause de tous les maux.

En 1900, les travaux de Gosset et de Proust, venant après les publications de Goodfellow, de Carpenter, Dittel, Pyle, Werhoogen, révélèrent la possibilité anatomique de la prostatectomie par le périnée et Albarran vulgarisa en France la prostatectomie périnéale, en perfectionnant la technique et en montrant les brillants résultats obtenus entre ses mains.

Le 21 juillet 1901, Freyer, de Londres, annonçait qu'il énucléait la prostate avec le doigt par la voie hypogastrique, bien que précédé dans sa trouvaille par Mac Gill, qui, croyant faire une prostatectomie partielle à travers la vessie, enlevait bel et bien tout l'obstacle, et surtout par Fuller, à qui revient la véritable paternité de l'opération. Mais Freyer en a si admirablement décrit la technique, a tellement contribué par ses publications à en étendre les indications et en montrer les bienfaits que son nom est resté inséparable de celui de l'opération qu'il a décrite. Dès lors, l'opération de Fuller-Freyer allait détrôner la prostatectomie périnéale, gagnant la faveur de l'ensemble des chirurgiens.

Cependant les communications nombreuses qui furent consacrées depuis 1936 à la résection endoscopique témoignèrent d'un grand engouement pour ce nouveau procédé qui s'avérait élégant, séduisant à de nombreux points de vue, puisqu'il n'était plus nécessaire d'ouvrir la vessie pour supprimer l'obstacle, mais bien décevant à d'autres : les récidives fréquentes, les possibilités de dégénérescence de la glande, auxquelles venaient s'ajouter les dangers d'hémorragie et d'infection, ne tardèrent pas à faire revenir certains chirurgiens au FREYER, mais en le modifiant.

En effet, durant ces dernières années, toute une génération d'urologues s'est acharnée à mettre au point la technique de la prostatectomie sus-pubienne, sans toutefois rien changer au principe.

Depuis 1942, notre Maître, M. le Professeur Pierre FABRE a apporté certaines améliorations à la technique de la prostatectomie transvésicale, cherchant à la faire considérer désormais sous un angel essentiellement anatomique et chirurgical.

L'exposé de ces modifications va constituer le but de ce travail et, selon le désir exprimé par notre Maître, nous nous bornerons simplement à les exposer sans tirer de conclusion définitive, car nous n'utiliserons pas toutes les observations, remettant à plus tard le projet d'apporter une statistique complète, lorsqu'il sera possible de faire état, pour convaincre les plus hésitants, de chiffres importants.

— Nous allons donc, par un historique de quelques pages, essayer de retracer l'évolution de ces modifications apportées au grand principe de l'adénomectomie par voie haute ; nous ferons ensuite un rappel des différentes méthodes de prostatectomie ; nous exposerons les avantages et les inconvénients inhérents à chacune en insistant plus particulièrement sur les inconvénients du FREYER. Avant d'aborder en détail la technique opératoire pratiquée par notre Maître dans son service d'Urologie, nous dirons quelques mots des examens préopératoires et en dernier lieu nous présenterons nos observations et nous les discuterons. Notre conclusion résumera l'intérêt d'un tel procédé.

Notre plan sera donc le suivant :

CHAPITRE I. — Historique.

CHAPITRE II. — Méthodes de prostatectomie : Avantages et inconvénients.

CHAPITRE III. — Critique de l'opération de FREYER.

CHAPITRE IV. — La technique du « FREYER Modifié ».

CHAPITRE V. — Une série d'observations.

CHAPITRE VI. — Discussion des observations

CONCLUSIONS.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

L'idée de fermer la vessie après la prostatectomie fut une des premières modifications apportées au principe du FREYER.

Ce fut ISRAEL (1) qui l'un des premiers s'occupa d'obtenir la réunion par première intention de l'incision vésicale sus-pubienne. Sans faire d'hémostase, il suturait primitivement la vessie en la drainant par une sonde à demeure et obtenait d'excellents résultats.

Un peu plus tard, en 1906, Pierre DUVAL (2) visait à une perfection plus grande en cherchant, après avoir enlevé les adénomes sous le contrôle de la vue grâce à une incision large de la vessie, à rétablir la continuité de la muqueuse de la loge prostatique par suture urétro-vésicale. Il pratiquait aussi la suture immédiate de la vessie. Cette méthode ne se généralisa point à cause de ses difficultés de technique opératoire et à cause des aléas qu'elle semblait, en ce temps-là, comporter.

Reprenant l'idée de la suture primitive après prostatectomie sus-pubienne, MAUREL et MARTEL, de Saint-Etienne, simplifièrent la technique de Pierre DUVAL en abandonnant la réfection de la loge prostatique. Ils s'assuraient surtout de

---

(1) (2) — Rapport de M. F. LEGUEU à la Société de Chirurgie, Juillet et novembre 1906.

l'hémostase des plus gros vaisseaux sans se préoccuper de l'oblitération de la vaste surface cruentée.

Quelques mois plus tard, Viannay, Gayet, Bonneau, appliquant à la technique de la prostatectomie transvésicale la méthode de la suture primitive retardée des plaies de guerre préconisée par P. Duval, proposaient de suturer la plaie vésicale et la plaie hypogastrique dans un temps opératoire spécial aussi rapproché que possible de la prostatectomie, deux ou trois jours suivant les cas.

Antérieurement déjà, Pauchet avait pratiqué cette suture secondaire.

Puis Mertens, à son tour proposa une « prostatectomie idéale » en fermant immédiatement la vessie sans drainage.

Thompson Walker la pratiqua 31 fois, sept suivies de fistules. En 1922, alors, il préconisait la prostatectomie à ciel ouvert, mettait en place, après énucléation de la « prostate », un écarteur et contrôlait l'hémorragie.

En 1923, Goepel (de Leiptzig) nous fit connaître une nouvelle modification. Il pratique une longue incision pariétale puis, avant de commencer l'énucléation et après avoir placé deux écarteurs dans la vessie, il incise circulairement la muqueuse vésicale sur la saillie de la prostate, grâce à des ciseaux courbes, pointus et suffisamment longs. L'énucléation se fait avec l'index et au besoin le médius droit.

Après l'énucléation, Goepel place une sonde à demeure urétrale, tamponne la vessie au moyen d'une longue mèche de gaze qui sort par la partie inférieure de l'incision sus-pubienne, ce tamponnement n'étant limité qu'à la cavité vésicale elle-même, sauf dans le cas où l'hémorragie abondante nécessite le tamponnement de la loge prostatique.

Goepel attache peu d'importance à la suture de la vessie mais pratique avec beaucoup de soin la suture de la paroi abdominale. Il laisse une petite ouverture pour le passage de la mèche du tamponnement vésical. Cette mèche est enlevée le deuxième ou troisième jour et remplacée par un sonde de Nélaton.

Dans les *Annales* de 1927, ce fut Papin qui insista sur la

nécessité de s'assurer du mieux possible que toutes les masses adénomateuses soient bien enlevées et sur la nécessité de supprimer la cloison prostato-vésicale. Il conseillait aussi, pour diriger la cicatrisation, de faire des sutures autour du col, mais ces sutures n'étant possibles que dans le cas de l'opération en un temps et impossibles chez les individus gras.

Il fut approuvé vivement par Thompson Walker.

Afin d'éviter les cicatrices vicieuses, Jansen abandonna l'arrachement de la muqueuse au doigt et coupa au bistouri.

Carlier, de Lille, est également partisan de la section de la muqueuse vésicale au bistouri.

Cherchant alors à supprimer l'hémorragie et le tamponnement, Schoonover incisa la muqueuse vésicale sur le pourtour de l'orifice interne de l'urètre et sur l'adénome, disséqua la muqueuse et l'isola de la surface de la portion intravésicale de la prostate. Il saisit l'adénome avec des pinces et l'isola par dissection prudente.

Ayant obtenu une plaie à bords réguliers et à fond lisse, il fait un surjet fixant le bord de la muqueuse vésicale à la limite supérieure de la loge prostatique. Si des artères et des veines saignent, il les pince et les ligature, n'ayant ainsi aucune hémorragie importante à déplorer.

J. Perrin, en 1927, complète l'énucléation digitale par les ciseaux et le bistouri, cherchant à réaliser sous le contrôle de la vue une plaie aussi chirurgicale que possible.

En Angleterre, Swift-Joly, Everidge, Morson, White, J. Sivan utilisent la technique de Thompson Walker.

Alexander Hamilton Peacock (de Seattle) annonce un peu plus tard qu'il place un écarteur, ouvre la vessie aux ciseaux, énuclée l'adénome sous la vue et au besoin, avec un écarteur éclairant, contrôle l'hémorragie par compression ou par suture, celle-ci consistant en simple rapprochement des bouts ou en matelassage et suppression du lit de la tumeur ; et enfin fixe une sonde à demeure assurant le drainage et termine par la suture de la vessie sans drainage.

Dans son livre intitulé « Endoscopia Urinaria » paru en 1938 Puigvert-Gorro conseille, chez les cystostomisés, l'électro-

coagulation endoscopique hypogastrique de la muqueuse vésicale qui couvre l'adénome prostatique. Cette électrocoagulation se pratiquerait deux à trois jours avant l'énucléation chirurgicale suivant une ligne circulaire qui serait la ligne de section pour l'énucléation ultérieure. « Cette électrocoagulation aurait des effets hémostatiques certains, les petits vaisseaux de la muqueuse vésicale se trouveraient obstrués au moment de l'intervention chirurgicale. »

Enfin, depuis 1942, il faut citer :

Couvelaire qui réclame une exérèse sous le contrôle de la vue, par des manœuvres de douceur, permettant de réaliser une hémostase parfaite et de terminer par un temps de réparation, et qui s'est, pour ces raisons, rallié résolument au « Millin ».

Harris de Londres, Jeagy de Lausanne, Darget de Bordeaux qui lancent de nombreux procédés, entre autres un de réalisation facile : énucléation de l'adénome à la Freyer, fermeture immédiate de la vessie, drainage périnéal à la Fullerton, hémostase par sonde-ballon.

Notre Maître, Monsieur le Professeur Fabre, qui, comme nous le lirons dans le chapitre de la technique opératoire, ouvre largement la vessie, incise la muqueuse au bistouri électrique, énuclée l'adénome aux ciseaux courbes et effectue l'hémostase par électrocoagulation.

Il faut citer également :

Hortoloméi qui, en 1947, reprenant la technique de W. Hey, pratique une « prostatectomie aseptique » avec énucléation de l'adénome à la Freyer, avec fermeture primitive de la vessie, mise en place d'une sonde urétrale et injection d'une solution de citrate de sodium à 5 % stérile, à deux reprises et pendant deux heures.

Lecoq qui, en 1948, pratique une prostatectomie à « vessie close » avec énucléation de l'adénome au doigt, fermeture de la vessie en deux plans, ligature des déférents, mise en place d'une sonde urétrale, lavage de la vessie au citrate à 5 %.

CHAPITRE II

METHODES DE PROSTATECTOMIE : AVANTAGES ET INCONVENIENTS

Pour l'ablation de l'adénome prostatique, plusieurs méthodes sont possibles :

I. — La prostatectomie périnéale.

Dans son rapport au deuxième Congrès de l'Association Internationale d'Urologie de Londres, en 1911, Proust rappelait « les mérites de la prostatectomie périnéale qui, grâce à sa faible mortalité du début, entre les mains d'Albarran, a gagné la cause de la prostatectomie comme jadis l'hystérectomie vaginale a préparé le terrain aux opérations abdominales d'aujourd'hui ».

La voie périnéale, en effet, permet la réalisation d'une intervention à la technique précise, bien réglée, satisfaisante; intervention cependant délicate et dont le champ opératoire est profond, difficile à explorer, semé d'embûches.

Le périnée est une région qui ne peut être traversée efficacement qu'avec une technique très sûre, les plans de clivage demandant une recherche minutieuse.

Pratiquement abandonnée en France, où elle est considérée à l'heure actuelle comme une méthode aux indications restreintes, la prostatectomie périnéale garde cependant des par-

tisans à l'étranger, notamment en Suisse (Wilboldz, Schaffhauser).

La difficulté technique est-elle, seule, à l'origine de l'abandon de la prostatectomie périnéale ?

C'est en réalité, dans les séquelles persistantes qu'il faut chercher les objections les plus sérieuses, soulevées contre elle.

En effet :

1° La voie périnéale conserve contre elle le risque certain de la perforation rectale qu'une suture ne guérit pas toujours immédiatement.

2° Elle peut laisser une fistule périnéale plus ou moins tenace.

3° Elle expose souvent le malade à l'incontinence.

4° Elle détruit enfin les fonctions génitales des opérés et c'est là le grand reproche que l'on peut lui adresser.

Tels sont les inconvénients de la prostatectomie périnéale qui l'ont fait délaisser par l'ensemble des chirurgiens en faveur d'une méthode par voie haute : la prostatectomie transvésicale.

A signaler cependant que quelques Américains et certains urologues suisses lui demeurent fidèles.

II. — La prostatectomie transvésicale de Freyer.

Bien que la mortalité soit à peu près la même dans ces deux opérations : prostatectomie périnéale, prostatectomie hypogastrique, cette dernière est une intervention plus simple, plus rapide, de technique facile et elle expose moins le malade à l'hémorragie post-opératoire grâce au tamponnement; la cicatrisation de la fistule hypogastrique est plus rapide; l'incontinence post-opératoire n'existe pas, la génitalité des opérés est conservée, les accidents infectieux sont diminués.

Ces raisons, *dominées par la plus grande facilité du* Freyer, sont celles qui font sa supériorité sur la périnéale et qui font maintenir pratiquement sans réserve, avec force et de façon exclusive le Freyer au rang de technique « officielle » de l'adénomectomie.

Cependant, bien qu'adoptée par les chirurgiens et considé-

rée « comme la plus belle acquisition de la chirurgie contemporaine », la prostatectomie hypogastrique est loin de donner une satisfaction sans partage. Elle présente, en effet, non dans ses principes, mais dans ses détails techniques, bon nombre d'inconvénients importants que nous ne signalerons pas dans ce paragraphe, puisqu'ils font l'objet d'un chapitre spécial ultérieur.

III. — Les opérations de « Freyer modifié »

En raison de ces inconvénients la prostatectomie transvésicale ne pouvait être conservée qu'à condition d'être « modifiée ».

— Qu'il s'agisse de la prostatectomie « simplifiée » de Lebrun (qui en réalité n'est qu'un Freyer en un temps), de la Prostatectomie « aseptique » de W. Hey, reprise par Hortolomei, de la Prostatectomie à « Vessie close » de Lecoq, toutes ces méthodes sont à peu de chose près semblables à l'opération de « Freyer modifié » de notre Maître M. le Professeur P. Fabre qui eut, le premier, en 1942, l'idée de reprendre les tentatives de P. Duval de 1906.

Loin d'abandonner comme ses prédécesseurs, une idée aussi riche en possibilités, notre Maître s'est attaché à améliorer sans cesse sa technique pour tenter d'en faire une prostatectomie « idéale ».

IV. — La prostatectomie suprapubienne extravésicale

En octobre 1945, au Congrès Français d'Urologie, puis dans The Lancet, en décembre 1945, Térence Millin exposait une nouvelle technique de Prostatectomie rétropubienne extravésicale.

Bien que récente, cette technique a déjà fait ses preuves ; elle apparaît comme une intervention bien réglée, très séduisante, conforme aux principes directeurs de la chirurgie, logi-

que, méthodique. Ses excellents résultats, joints à sa bénignité, semblent expliquer l'enthousiasme qu'elle a provoqué.

— Cependant l'opération de MILLIN n'apporte pas seulement une technique neuve, mais surtout, elle permet de concevoir le traitement de la maladie prostatique, sous un jour nouveau.

En effet, comme le dit très justement LECOQ dans un article de la Revue Médicale de France : «...La cystostomie faite aux dépens d'une vessie non infectée voit toujours les urines se troubler et s'infecter. Infection remontant le long de la sonde de cystostomie : modification du ph vers l'alcalose du fait de l'ouverture vésicale ; donc amélioration des qualités naturelles du bouillon de culture qu'est l'urine vis-à-vis des pathogènes banaux. Le processus est identique pour la sonde à demeure urétrale. C'est une vérité connue de chacun. La mise en vidange totale de la vessie infecte celle-ci automatiquement, d'autant que les lavages prétendus aseptiques n'améliorent pas la situation, tant s'en faut. *C'est donc que la vessie se conduirait, vis-à-vis de l'infection, comme une séreuse : plèvre, péritoine ou articulation.*

...La vessie se défend donc très bien contre l'infection, à l'égal d'une articulation, à condition comme elle *d'être fermée et non infectée secondairement par un drain...*

...Pourquoi donc ne pas appliquer ces principes, transposer sur le plan technique un exposé doctrinal ?

Pourquoi aller s'enfoncer derrière le pubis, à la recherche de la loge prostatique, au milieu d'espaces celluleux dont nous connaissons la traîtrise ? Pourquoi ne pas rajeunir, à la Française, la bonne vieille anglaise qu'est le FREYER, et s'enfoncer hardiment, à travers la vessie ouverte à la recherche de l'adénome ? Non pas l'escamoter au fond d'un puits, mais l'énucléer au doigt ; vérifier, sous le contrôle de la vision, l'excellence de l'énucléation, l'absence de franges muqueuses déchirées promises au sphacèle ; contrôler l'importance de l'hémorragie et la bonne mise en place de la sonde urétrale, avant de refermer la vessie ? En un mot, conserver la rapidité, la simplicité et la sécurité du FREYER, en lui associant les

notions nouvelles admises et démontrées par la technique de MILLIN, prouvant ainsi que certains dogmes paraissant intangibles, doivent être révisés à la lumière des progrès de la technique et de la lutte antimicrobienne ».

— Si cette conception a paru audacieuse il y a quelques années, si elle est nettement prouvée aujourd'hui par le MILLIN, il ne faut pas oublier que deux ans avant l'auteur anglais, notre Maître, le Professeur FABRE avait déjà vu tout l'intérêt de la suture primitive de la vessie, technique qui lui permit de faire de son « FREYER MODIFIÉ », la « PROSTATECTOMIE IDÉALE ».

Les deux techniques du FREYER MODIFIÉ et de la Rétro Pubienne sont trop récentes pour être définitivement comparées. Il est cependant possible de dire que les raisons qui font la bénignité de la rétropubienne sont valables pour le FREYER MODIFIÉ : même souci de l'acte vraiment chirurgical, des manœuvres douces et non traumatisantes, des temps opératoires nets, même recherche pour éliminer toute contusion des tissus, même souci de l'hémostase et de l'économie du sang, même fin d'intervention par une suture soigneuse de la voie d'abord.

— Sans ouvrir une discussion détaillée des temps opératoires du MILLIN, nous pouvons dire que celui-ci est une intervention de réalisation plus délicate et plus difficile que le FREYER MODIFIÉ : il est beaucoup plus œuvre de spécialiste que de chirurgien non spécialisé ; le FREYER MODIFIÉ peut au contraire sans instrumentation spéciale et sans entraînement poussé, être plus facilement mené à bien que le MILLIN par un chirurgien non spécialisé.

Ainsi malgré l'enthousiasme provoqué par la méthode anglaise, bon nombre de chirurgiens sont restés fidèles à une technique aussi séduisante que celle du « FREYER MODIFIÉ ».

CHAPITRE III

CRITIQUE DE L'OPERATION DE FREYER

Les modifications apportées à l'opération de FREYER étant basées sur les inconvénients de cette technique, il nous a semblé opportun d'exposer en détail, toutes les critiques qui lui ont été adressées.

Sans aucun doute, l'opération de FULLER-FREYER est une intervention fondamentale en chirurgie urinaire : les milliers de prostatectomisés suivant cette technique sont le meilleur argument pour défendre sa valeur. PAUCHET a pu dire qu'elle « est l'opération de choix parce que simple et facile ».

Est-ce à dire que, parce qu'elle a « régné », elle doive être considérée comme parfaitement chirurgicale et par suite, inattaquable dans son ensemble et ses détails ?

Nous ne le pensons pas.

Ses principes essentiels peuvent se résumer ainsi : par une voie d'abord minime, énucléer un adénome par une manœuvre aussi rapide que possible, cliver ce qui est clivable, déchirer ce qui tient, ne pas faire d'hémostase ou ne faire qu'un tamponnement, attendre que la vessie se ferme spontanément.

L'incision minime, certes facile lorsque la cystostomie a été faite assez haute, ne saurait permettre qu'une *opération aveugle*. On ne voit jamais rien de la vessie, ni du col vésical, ni de la loge prostatique, ni de la tranche de section de la paroi vésicale soit au niveau du col, soit même au niveau de la cystostomie elle-même.

Ces manœuvres aveugles se doublent de *manœuvres de force :* le petit adénome du malade maigre est facile à atteindre mais souvent bien difficile à énucléer car les plans de clivage sont serrés et le doigt « perd » l'adénome qui échappe comme une bille ; le petit adénome du malade obèse est encore plus difficile à atteindre et à énucléer ; les adénomes multilobés, sans capsule continue, restent « accrochés » dans leur loge, leur énucléation en bloc est souvent impossible ; si de nombreux adénomes permettent à l'opérateur entraîné, de pratiquer une énucléation rapide de quelques secondes, d'apparence brillante et séduisante, combien d'énucléations sont pénibles, longues, incomplètes (malgré les apparences d'une pièce opératoire).

Les temps opératoires qui devraient être nets, ne laissant pas de tissus contus, n'ont au contraire aucune « marque » chirurgicale. Avant d'énucléer l'adénome il faut traverser la paroi vésicale, mais cette section de la paroi doit être faite au « bon endroit » : « S'il s'agit d'une hypertrophie avec saillie considérable d'un lobe médian, on aura avantage à attaquer la paroi vésicale immédiatement en arrière de ce lobe. S'il n'existe que des lobes latéraux très saillants c'est sur la saillie de l'un d'eux que l'on essaiera la pénétration. Au cas où l'adénome ne bombe pas dans la vessie, on attaquera la paroi immédiatement en arrière du col vésical ».

Pense-t-on qu'un doigt introduit dans une vessie scléreuse de cystostomisé par un orifice minime puisse permettre de déchirer la muqueuse « non pas au niveau même du col, à la limite de l'urètre et de la vessie, mais bien nettement plus excentriquement en dehors et en arrière des lobes ».

Qui dira et qui jugera que le temps opératoire est correctement exécuté ? En admettant que la déchirure de la muqueuse soit bien placée, que penser de la qualité de cette déchirure ?

Aveugle, le temps opératoire ne peut être net : la muqueuse restera irrégulière, frangée, déchiquetée. Ainsi pourra se constituer entre vessie et urètre ce diaphragme, complication re-

doutée sur laquelle ont insisté Janet, Marion, André, Pasteau, Michon.

Ainsi également naîtront au niveau de cette muqueuse déchiquetée des hémorragies parfois abondantes : l'expérience semble bien démontrer que la muqueuse et la sous-muqueuse saignent plus que la loge d'énucléation.

Aveugle, traumatisant, non chirurgical, le Freyer est encore une *opération hémorragique*.

Que dire du chirurgien qui mis en présence d'une hémorragie abondante ne se soucie pas de voir ce qui saigne et se contente de tasser une mèche dans la loge, laissant sans hémostase une muqueuse qui est peut-être l'origine essentielle de l'hémorragie alors qu'une pince bien placée rendrait exsangue le champ opératoire ?

Comment dès lors s'étonner que le Freyer soit *une opération choquante* alors qu'elle réalise plusieurs des conditions suffisantes pour créer un choc opératoire. La chirurgie moderne ne doit-elle pas être douce, méthodique, atraumatique, économe de sang ?

Que dire encore du chirurgien qui soigneusement se gante pour inciser en quelques secondes la paroi et quitte aussitôt son gant pour mettre deux doigts nus dans une vessie infectée, pénétrer et travailler longuement dans les tissus périadénomateux où s'ouvrent de multiples vaisseaux ?

*
* *

Si ces divers temps opératoires comportent des critiques certaines, les suites immédiates du Freyer appellent, elles aussi, des remarques. On peut affirmer qu'elles sont pénibles et inconfortables. Les pansements souillés ou inondés d'urine sont longs et coûteux ; la cicatrisation spontanée est parfois assez rapide mais le plus souvent longue et les sutures secondaires de vessie sont loin d'être exceptionnelles.

Les suites tardives sont par contre le véritable fleuron de la méthode ; il faut les reconnaître bonnes.

*
* *

La mortalité du FREYER fut d'abord élevée. On sait qu'elle fut progressivement abaissée pour devenir faible. Ceci fut obtenu grâce à l'opération en deux temps, grâce aussi au perfectionnement des examens préopératoires qui permirent de mieux dépister les « non-résistants » devant la chirurgie. Ainsi la mortalité fut en partie abaissée en réduisant le nombre des « 2e temps » et en abandonnant les malades fragiles à la cystostomie définitive.

L'opération en deux temps systématique a certes sauvé la vie à de nombreux opérés mais l'avis se fait peu à peu unanime et récemment le Professeur FEY disait à la Société Française d'Urologie : « La prostatectomie doit être faite en un temps et les deux temps systématiques étaient une erreur ». Ce fut pourtant un dogme. LEBRUN a apporté une statistique de FREYER : d'une mortalité de 7 % dans l'opération en deux temps il est passé à une mortalité de 4,5 % en un temps.

Même « simplifiée » comme dans la technique de LEBRUN, même faite en un temps, la technique de FREYER conservera ses défauts d'intervention aveugle, traumatisante, choquante, hémorragique : ces critiques essentielles resteront.

CHAPITRE IV

TECHNIQUE OPERATOIRE DU « FREYER MODIFIE »

Dans ce chapitre ayant trait à la technique opératoire, nous envisagerons successivement :

— les examens préopératoires essentiels ;
— les soins préliminaires ;
— les instruments ;
— l'anesthésie ;
— l'opération en elle-même ;
— les soins immédiats et consécutifs à l'intervention.

1° *Examens préopératoires essentiels.*

Une fois posé le diagnostic d'adénome et reconnue la nécessité d'une intervention, la question se pose de l'appréciation de la résistance du sujet.

De l'examen clinique d'ensemble, du « coup d'œil de maquignon » selon l'expression de Couvelaire, sont tirées des conclusions qui souvent seraient suffisantes si la coutume et la prudence ne réclamaient de les confronter à celles des examens de Laboratoire.

La recherche du taux de l'urée sanguine est l'épreuve principale classique. En réalité l'expérience a montré qu'il fallait se garder d'accorder à ces dosages une confiance absolue. Ces dosages ne fournissent que des renseignements parcellaires

de la fonction rénale ; ils ne sont pas infaillibles et CIBERT parle « de la sécurité insuffisante que nous ont donnée les procédés chimiques d'exploration fonctionnelle des reins chez les prostatiques : urée sanguine, constante d'AMBARD, P.S.P. ne nous ont pas empêché de connaître après prostatectomie des morts relevant, à notre avis, d'un état d'insuffisance rénale dont elles ne nous avaient pas avertis ».

Donc la recherche de l'urée sanguine est insuffisante. La recherche de la constante d'AMBARD est, chez les urinaires, du temps perdu. L'épreuve de PAILLARD ou de la densimétrie fractionnée est une épreuve qui mérite attention puisqu'elle apprécie la souplesse de la fonction rénale.

Mais l'épreuve essentielle est l'Urographie intraveineuse. Elle apporte en effet, une exploration globale de la fonction rénale, une synthèse faite de l'appréciation de la rapidité d'élimination d'une substance, de l'importance de cette élimination, du mode de sécrétion et d'excrétion par des reins que le chirurgien peut ainsi voir « travailler » devant lui, dont il pourra lire sur le cliché s'ils sont de situation, de forme, de tonicité normale, s'ils ont des voies excrétrices dilatées ou non, s'ils sont « résistants » devant la chirurgie. C'est le mérite de CIBERT et de FEY d'avoir mis au point cette technique et d'avoir insisté sur l'intérêt que l'on peut en attendre.

A ces examens de la fonction rénale, il faut ajouter l'étude du temps de saignement et du temps de coagulation. Il est nécessaire de pratiquer une numération globulaire. Le taux des chlorures et des protides doit être également recherché. Il ne faut pas oublier de pratiquer un examen cardiocirculatoire approfondi en particulier l'électrocardiographie.

2° *Soins préliminaires.*

Ils ne comprennent pas comme dans le FREYER classique ces grands lavages de vessie à l'eau boriquée et ensuite nitratée.

Simplement 24 heures avant l'opération, le malade est traité à la pénicilline à raison de 200.000 unités par jour ; il reçoit

le matin de l'intervention un demi ou un litre de sérum physiologique sous-cutané ou s'il est besoin, une transfusion ou plus souvent plusieurs petites transfusions répétées.

3° *Instruments.*

L'instrumentation nécessaire pour pratiquer le FREYER modifié ne diffère en rien de celle employée dans la chirurgie courante. Il faut citer cependant l'emploi d'écarteurs malléables, de longs ciseaux courbes, de longues pinces de CHAPUT et de MUSEUX, du bistouri électrique et de l'électrocoagulation. Un bon aspirateur, sans être absolument indispensable, est fort utile.

L'usage de ces instruments de chirurgie générale n'a jamais comme l'ont craint certains chirurgiens urologues, provoqué d'accidents (atteinte du rectum par les ciseaux courbes pendant l'énucléation). Mais notre Maître reconnaît cependant, tout l'avantage qu'offrirait un appareillage spécial.

4° *Anesthésie.*

L'anesthésie générale — à part quelques rares exceptions — a été, comme on peut en juger d'après les observations, abandonnée, chez nos prostatiques aux insuffisances viscérales multiples, en faveur de la rachi-anesthésie hypobare à la Percaïne au 1/1500e dont la dose est fonction du degré de la sensibilité individuelle.

Par ce mode d'anesthésie rachidienne toute poussée abdominale est évitée et la vessie elle-même est plus atone et plus « malléable »; nos vieillards opérés ne sont plus exposés aux complications pulmonaires, hépato-rénales, si fréquentes pourtant dans les cas d'anesthésie générale.

Quant à l'emploi de la Percaïne, il est nettement préférable à celui de la Novocaïne. La Percaïne n'est pas administrée suivant une dose standard, au contraire on donne « *à chacun sa dose* ». L'action anesthésique est longue, elle ne produit

que très peu d'effets dépresseurs sur la tension artérielle, n'entraîne pas de modifications notables du pouls, et ne donne que très rarement ces phénomènes d'angoisse que présentent parfois les sujets anesthésiés par voie rachidienne à la Novocaïne. *L'utilisation systématique de Subtosan en perfusion per-opératoire, la surveillance stricte et à intervalles réguliers de la tension artérielle, l'administration d'éphédrine ou de Pressyl intraveineux dès que la tension amorce une chute, sont autant de précautions qui rendent la rachi-anesthésie sans danger chez les vieillards.*

On peut d'ailleurs recourir également à l'anesthésie épidurale complétée par une anesthésie locale de la paroi abdominale.

5° *L'opération.*

Depuis la première intervention, en 1942, l'expérience a montré qu'un certain nombre de modifications étaient nécessaires. C'est ainsi qu'après plusieurs variantes le FREYER MODIFIÉ tend vers une « *prostatectomie idéale* ».

Ces variantes portent essentiellement sur le temps de fermeture de la vessie.

a) Incision de la vessie.

Le malade étant en position de Trendelenburg, le Professeur FABRE ouvre largement la vessie. L'incision porte en haut jusqu'à 4 ou 5 cms du col ; la tête de l'incision est amarrée par un fil qui servira de traction vers la symphyse. L'écarteur de LEGUEU ou de GOSSET est mis en place, complété par un jeu d'écarteurs métalliques malléables.

Actuellement, on tend à employer une incision transversale de 6 à 7 cms au lieu de l'ouverture verticale. On demeure ainsi plus loin du col.

b) Incision du col vésical.

Le col est ainsi exposé à la vue et l'on taille au bistouri électrique une incision circulaire. Il semble inutile de tracer un bien grand cercle et de chercher à déborder l'adénome en

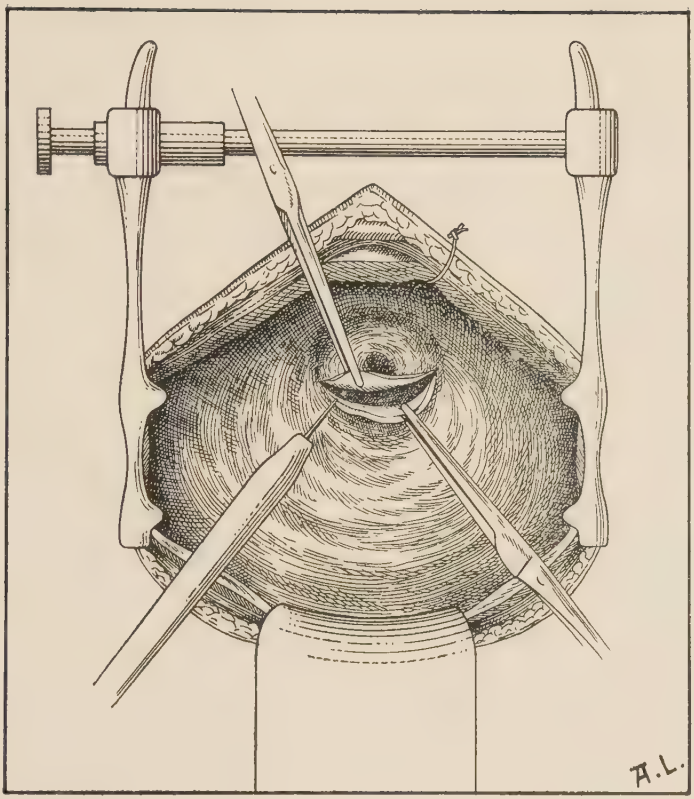

Fig. 1. — La vessie est largement exposée. Sur la moitié antérieure du col, la coagulation est faite. Sur la moitié postérieure, la paroi vésicale est incisée au bistouri électrique, les deux lèvres sont écartées par des pinces laissant à découvert la surface brillante et blanche de l'adénome. — Un aspirateur maintient exsangue le champ opératoire.

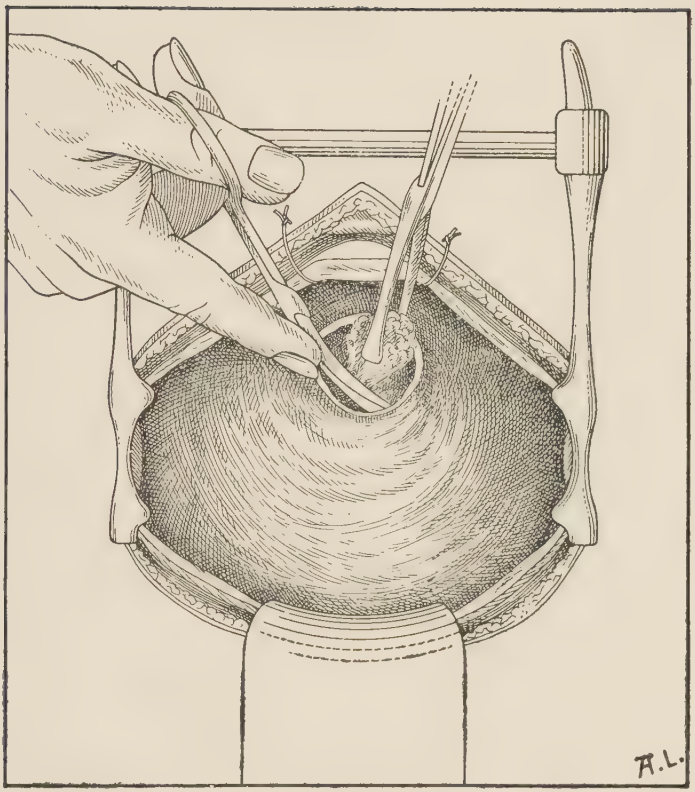

Fig. 2. — La région du col vésical et l'adénome sont attirés par une pince de Museux. Le clivage de l'adénome est commencé aux ciseaux courbes en arrière, lorsque la muqueuse et la musculeuse ont été nettement sectionnées et le pôle supérieur de l'adénome bien dégagé.

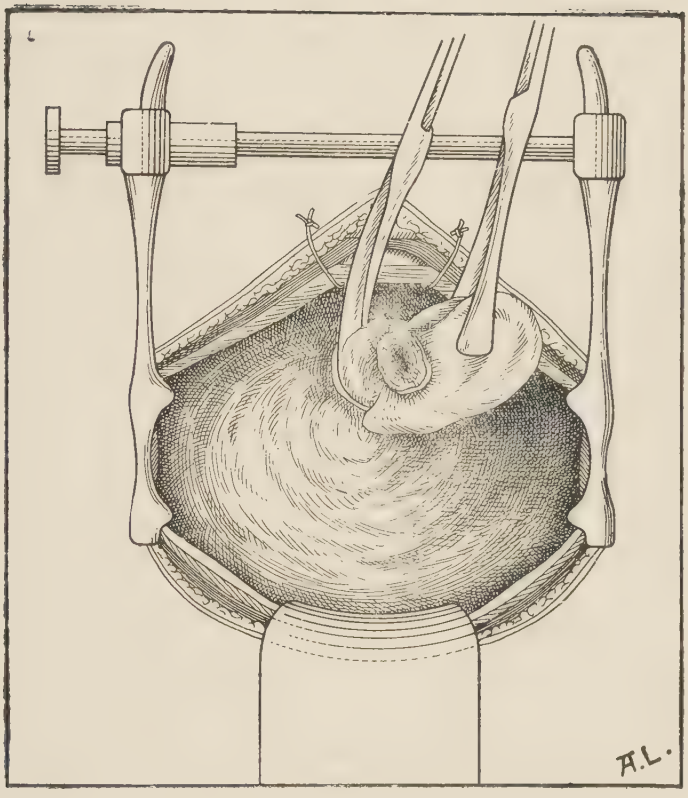

Fig. 3. — Le lobe droit et le lobe postérieur, amarrés par une pince de Museux sont clivés et presque entièrement énucléés. Aux ciseaux courbes, on poursuit le clivage du lobe gauche.

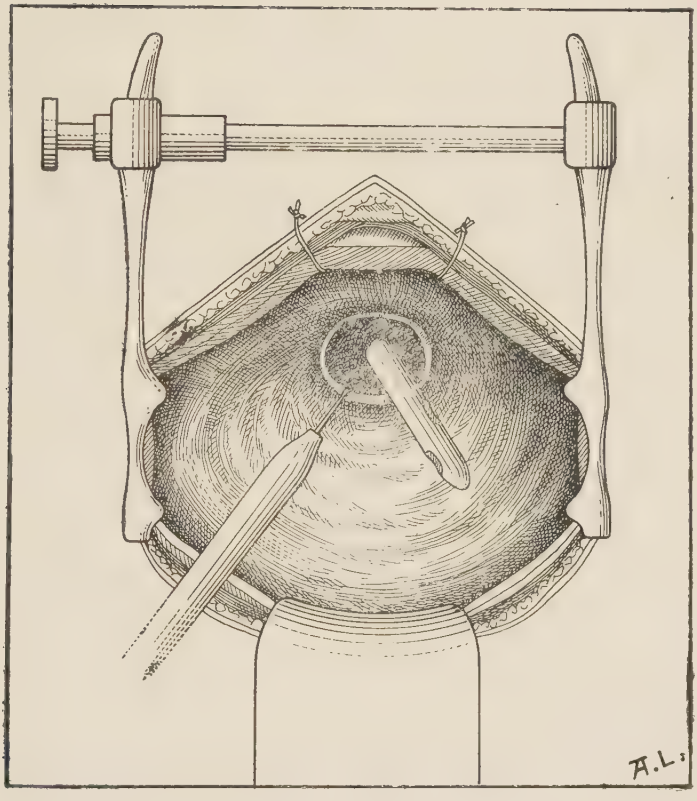

Fig. 4. — L'adénome est entièrement enlevé. Sur les parois de sa loge et au niveau de la paroi vésicale, l'hémostase est faite par électrocoagulation. Une sonde urétrale est mise en place.

arrière. On peut admettre en moyenne que le tracé constitue plus exactement un ovale décalé en arrière du col, qui demeure à un demi centimètre du bord antérieur et à un centimètre du bord postérieur, l'essentiel est de demeurer loin des orifices urétéraux.

Ce tracé, pratiqué d'abord en coagulation — la coagulation doit être « poussée » en particulier à 17 h. et 19 h. — est creusé ensuite plus profondément en section jusqu'au moment où l'œil perçoit l'aspect poli et nacré de l'adénome (*fig.* 1.) On saisit alors cet adénome avec des pinces type CHAPUT ou MUSEUX et de la pointe des ciseaux courbes on cherche le plan de clivage. Parfois on se sent arrêté et l'on constate que quelques fibres musculaires persistent; on les sectionne facilement au bistouri électrique.

c) Clivage de l'adénome.

Dans certains cas, le doigt ganté clive plus facilement, mais il est exceptionnel que l'on soit obligé d'abandonner un instant le clivage instrumental. (*fig.* 2).

Le clivage de chaque lobe est fait d'arrière en avant, jusqu'à pouvoir faire librement le tour de chaque lobe, que l'on extrait ainsi peu à peu l'un après l'autre. (*fig.* 3).

d) Section de l'urètre.

L'urètre est ensuite sectionné soit aux ciseaux, soit par arrachement très doux. L'adénome ainsi isolé est enlevé en totalité, ce que l'on peut vérifier au doigt et à l'œil puisque la loge prostatique est largement béante. On peut l'explorer plus commodément, si on le désire, en l'éclairant par l'intermédiaire d'un écarteur malléable éclairant du type PETIT-DUTAILLIS.

e) Hémostase de la loge.

Si un suintement sanglant est noté, il est facile de tamponner un instant, soit avec un coton sec roulé en boule, soit avec un coton imbibé d'un liquide hémostatique. Il est possible de se rendre compte de la zone hémorragique et on peut toujours la coaguler, soit directement, soit sur pinces. On perçoit toujours l'existence de fins lambeaux de muqueuse qui

constituent autant de futures zones de nécrose. Rien n'est plus simple que de détruire ces franges au bistouri électrique. Si la section de la muqueuse vésicale saigne, quelques coagulations arrêtent l'hémorragie.

Souvent la loge prostatique est saupoudrée de quelques grammes de sulfamides.

f) Fermeture de la vessie.

On laisse ainsi exsangue et nettoyée la plaie prostatique et on referme la vessie, laissant seulement passage à une sonde hypogastrique de petit calibre; le drainage étant aussi assuré par la mise en place de la sonde urétrale, (*fig.* 4).

La durée de l'intervention varie de 25 à 35 minutes suivant les caractères de l'adénome et l'état de la vessie qui se laisse plus ou moins exposer.

***

Telle était la technique employée depuis 1942.

Un peu plus tard, notre Maître remplaça la sonde hypogastrique par un tube de Marion du plus petit calibre qu'il laissait deux à trois jours. La sonde urétrale était mise en place lorsque les urines étaient devenues claires; on supprime alors la sonde hypogastrique afin de laisser cicatriser la plaie suspubienne.

Depuis un an environ, notre Maître pratique l'intervention en un temps en apportant une notable modification. Il place la sonde urétrale au cours de l'intervention et non le troisième jour, pratique la suture en deux plans de l'incision vésicale et remplace le tube de drainage par deux lames de caoutchouc drainant simplemnt l'espace pré-vésical.

(*Il est à noter que quelle que soit la technique employée, jamais notre Maître n'a tenté de pratiquer la suture urétro-vésicale, comme il lui a été reproché. Il laisse toujours la loge prostatique exsangue, propre, mais béante*).

Actuellement, ce dernier procédé est appliqué systématiquement à tous les adénomes. Définitivement réglé, il permet la réalisation de la « prostatectomie dite idéale ».

*
* *

Dans certains cas cependant l'intervention en deux temps s'impose. La technique demeure la même. On résèque d'emblée les bords de la fistule vésicale et la paroi antérieure est libérée en décollant l'espace rétro-pubien. Il faut simplement noter que dans ce cas les manœuvres intra-vésicales sont souvent rendues plus difficiles en raison des modifications de la vessie qui est rétractée et dont la muqueuse est hypertrophiée et hyperhémiée. Il faut savoir *s'obstiner à réséquer entièrement les bords de la cystostomie et à libérer la vessie parfaitement :* grâce à cela les manœuvres intravésicales sont aisées.

Mais actuellement l'intervention en deux temps est pratiquement abandonnée au profit de l'intervention en un temps.

6° *Soins post-opératoires.*

Ils comprennent des soins généraux et des soins locaux.

a) *Les soins généraux* sont simples. A la pénicilline (200.000 unités par jour pendant deux ou trois jours) s'ajoutent les thérapeutiques classiques avec les tonicardiaques habituels et de plus le Pressyl, l'éphédrine si nécessaire, le sérum physiologique sous-cutané, un litre par jour pendant deux jours.

Si ce traitement post-opératoire ne semble presque pas différer de celui qui suit toute intervention chirurgicale, il demande cependant une attention certaine et une surveillance vigilante : « Promenade dans le lit » ou lever précoce.

b) *Les soins locaux* se révèlent par contre beaucoup plus simples. Ils sont réduits au minimum et consistent simplement en la surveillance du bon fonctionnement de la sonde urétrale.

On fait de l'aspiration au niveau de l'espace prévésical et l'on retire les lamelles au deuxième ou troisième jour.

Nous ne pensons pas qu'il y ait avantage à tenter de raccourcir à l'extrême les suites opératoires. Nous pensons qu'il suffit d'enlever la sonde vers le dixième jour, attendant que la cicatrice vésicale soit consolidée. Tenter d'aller plus vite systématiquement serait courir le risque de retarder l'évolution.

QUELQUES OBSERVATIONS RESUMEES

MALADES HOSPITALISES

Observation N° 1.

G... Saldana, 65 ans. Entré pour pollakiurie nocturne et brûlure à la miction, le 2 novembre 1947.

Etat général : mauvais, déficience cardiaque.

Urée : 0,50. T. S. 3'. T. C. 12'.

Freyer modifié en *un temps*, le 20 novembre 1947 (Prof. Fabre).

Anesthésie : éther.

Ablation facile d'un adénome de 20 gr.

Pas d'hémorragie immédiate. Quelques heures après, collapsus grave et hémorragie abondante. Traitement médical qui arrête l'accident.

Suites opératoires : cicatrisation lente.

U. V thérapie.

Ablation de la sonde le trentième jour.

Les signes d'insuffisance cardiaque le font évacuer le 30 mars 1948 vers les services de médecine.

Observation N° II.

A... Louis, 61 ans. Entré pour rétention aiguë le 27 janvier 1948.

Etat général : bon. Urée : 0,30.

Urographie : bonne sécrétion.

Freyer modifié *en un temps* le 12 février 1948 (Prof. Fabre).

Anesthésie : Rachi Percaïne bonne.

Ablation d'un adénome volumineux.

Suture transversale complète.

Suites opératoires : *Ablation de la sonde le quinzième jour,* suites excellentes.

Sort en bon état le 11 mars 1948.

Observation N° III.

F..., Fabien, 77 ans. Entré pour rétention chronique le 31 janvier 1948.

Etat général : médiocre. Insuffisance cardiaque.

Urée : 0,30.

Urographie : Sécrétion moyenne.

Freyer modifié *en un temps* le 20 février 1948 (Pr. Fabre).

Anesthésie : Rachi-Percaïne, 8 cc. très bonne.

Ablation facile d'un adénome de 30 gr.

Suture complète de la vessie. Hémorragie sans conséquence.

Suites opératoires : *Ablation de la sonde le dix-huitième jour.* Suites simples.

Sort le 24 mars 1948 en bon état.

Observation N° IV.

C..., Jean, 72 ans. Entré pour pollakiurie le 19 février 1948.

Etat général : bon. Urée : 0,30.

Urographie : bonne sécrétion.

Freyer modifié *en un temps* le 28 février 1948 (Prof. Fabre).

Anesthésie : Rachi-Percaïne bonne.

Ablation facile d'un adénome de moyen volume.

Suites opératoires : Ablation de la sonde par le malade la deuxième nuit après l'opération; remise le matin. Délabrement de la suture vésicale. *Ablation de la sonde le vingt-cinquième jour.*

Sort en bon état le 27 mars 1948,

Observation N° V.

N..., Gabriel, 58 ans. Entré pour rétention aiguë le 29 mars 1948. Etat général : bon.

Urée : 0,30.

T. A. : 16,5, 7.

T. R. : Adénome typique de moyen volume.

Urographie : bonne sécrétion.

Freyer modifié *en un temps*, le 25 avril 1948 (Doct. Lhez).

Anesthésie : Rachi-Percaïne bonne.

Ablation d'un adénome entièrement encapsulé pesant 30 gr. Pas d'hémorragie.

Suites opératoires : essai d'ablation de la sonde le sixième jour. Fistule 48 heures après. Nouvelle sonde placée. *Ablation le vingtième jour.*

Sort le 28 mai 1948 en parfait état.

Observation N° VI.

L..., Pierre, 70 ans. Hospitalisé pour polliakiurie nocturne et rétention aiguë le 7 avril 1948.

Etat général : mauvais. Hémiplégie. Déficience cardiaque. Arythmie. Clangor. Dyspnée.

T. A., 19 10. — T. S., 2' 30". — T. C., 7'.

Urographie : Sécrétion moyenne.

Freyer modifié *en un temps* le 10 mai 1948 (Prof. Fabre et Doct. Lhez).

Anesthésie : Rachi-Percaïne 8 cc.

Ablation facile d'un adénome moyen.

Suites opératoires : très simples.

Ablation de la sonde le quatorzième jour, mais apparition d'une petite fistule le 25 mai 1948. Sonde remise pendant trois jours amène la guérison.

Sort en bon état le 5 juin 1948.

Observation N° VII.

A..., Jean, 71 ans. Entré pour pollakiurie nocturne et douleurs à la miction le 12 avril 1948.

Etat général : bon. Urée : 0,32.

T. A. 14, 7. — T. S., 2' 1/2. — T. C. 4'.

Résidu : 120 cc.

Urographie : bonne sécrétion.

Freyer modifié *en un temps* le 10 mai 1948 (Prof. Fabre et Doct. Lhez).

Anesthésie : Rachi-Percaïne 8 cc.

Ablation facile d'un adénome de 40 gr.

Coagulation d'un vaisseau.

Suites opératoires : excellentes. *Ablation de la sonde le quatorzième jour.*

Sort le 3 juin 1948 en parfait état.

Observation N° VIII.

F..., Emile, 69 ans. Entré pour brûlures à la miction et pollakiurie nocturne le 14 avril 1948.

Etat général : bon. Urée : 0,40. Léger souffle systolique.

T. A. 12 1/2,7.

Urographie : Bonne sécrétion. Bonne tonicité.

Freyer modifié *en un temps* le 10 mai 1948 (Prof. Fabre et Doct. Lhez).

Anesthésie : Rachi-Percaïne 15 cc.

Ablation facile d'un adénome de 20 gr.

Suites opératoires : bonnes, mais fistule longue à cicatriser. *Ablation de la sonde le vingt-cinquième jour.*

Sort le 19 juin 1948 en parfait état.

Observation N° IX.

A..., Jacques, 76 ans. Hospitalisé pour dysurie et pollakiurie le 5 mai 1948. Crise de rétention complète. Urines claires.

Etat général : faible. Extrasystoles. Bruits assourdis.

Antécédents pleurétiques. Urée : 0,34.

T. A., 13,5 6. — T. S., 4'. — T. C, 9'.

Urographie : Bonne sécrétion. Tonicité excellente.

T. R. : Adénome assez volumineux, difficilement perceptible, de consistance normale.

Freyer modifié *en un temps* le 27 mai 1948 (Prof. Fabre et Doct. Lhez).

Anesthésie : Rachi-Percaïne 8 cc.

Ablation facile d'un adénome de 30 gr.

Suites opératoires : simples. *Ablation de la sonde le quatorzième jour.*

Sort le 18 juin 1948 en bon état.

Observation N° X.

C..., Pierre, 60 ans. Entré pour dysurie, pollakiurie nocturne et rétention, le 14 mai 1948.

Urines claires. Pas de sang.

Etat général : bon. Urée : 0,30.

T. A., 14 7. — T. S. 4' 5". — T. C. 10'.

Urographie : bonne sécrétion, bonne morphologie.

Freyer modifié *en un temps* le 25 mai. 1948 (Pr. Fabre).

Anesthésie : Rachi-Percaïne 10 cc.

Dissection difficile d'un adénome qui ne vient que par morcellement. Suintement en nappe de la loge prostatique.

Suites opératoires : excellentes, mais œdème des bourses entraîne la réouverture de la plaie, d'où fistule.

Guéri, mais encore hospitalisé pour raisons de famille.

Observation N° XI

A... Frédéric, 67 ans. Entré pour dysurie le 6 mai 1948.

Etat général : médiocre. Légère insuffisance cardiaque.

T. A. 14- 8. Urée 0,40

Urographie : bonne sécrétion.

Freyer modifié *en un temps* le 3 juin 1948 (Dr Lhez).

Anesthésie : Rachi. Percaïne 13 cc. excellente.

Ablation d'un adénome de 55 gr. Pas d'hémorragie.

— Suites opératoires : excellentes. *Ablation de la sonde le* 18e *jour.*

Actuellement guéri, mais reste à l'hôpital pour raisons de famille.

Observation N° XII

F... Victor, 60 ans. Entré pour rétention aiguë le 8 mai 1948.

État général : bon.

Urée : 0,35.

T. A. : 12,5 7.

— Freyer modifié *en un temps* le 3 juin 1948 (Dr Lhez).

Ablation facile d'un adénome de moyen volume.

Pas d'hémorragie.

— Suites opératoires excellentes. *Ablation de la sonde le* 18e *jour.*

Actuellement guéri. Préfère rester à l'hôpital.

Observation N° XIII

C... Etienne, 88 ans. Entré pour rétention chronique le 5 novembre 1947.

Bon état général. Urée 0,47.

Etant donné l'âge du sujet, on fait une cystostomie définitive.

La famille refuse de reprendre le malade.

— Il demeure dans le service jusqu'au jour où malgré un état général déplorable on tente le Freyer modifié le 4 juin 1948 (Pr. Fabre).

L'urographie était médiocre.

Ablation d'un adénome de 135 gr. avec deux lobes latéraux très développés.

Suites opératoires : très bonnes localement mais au 3e jour le vieux malade fait un ictus par ramollissement avec hémiparésie gauche. La famille *contre notre avis* décide de re-

prendre l'opéré qu'elle juge moribond. Quelques jours plus tard, l'état général s'améliorant on ramène dans le service ce malade qui n'a *malgré tout,* donné aucune inquiétude locale. Suites d'extrême simplicité.

Observations N° XIV

Observation due à l'obligeance du Dr Renon de Toulon.

X..., 84 ans. Rétentionniste, distendu, discrètement infecté.

Etat général vraiment précaire.

Urée sanguine élevée qui s'améliore après traitement classique. Freyer modifié suivant la technique du Pr. Fabre.

Intervention sans incident.

Lever du malade le 8e jour. Suintement sus-pubien minime.

Ablation de la sonde le 12e *jour.*

MALADES DE CLINIQUE PRIVEE

De plus, depuis un an, dans sa clinique, notre Maître a pratiqué dix-sept prostatectomies par sa technique dernière. L'âge de ses malades allait de soixante à soixante dix-sept ans. Tous ses malades ont guéri dans des conditions tout à fait satisfaisantes concernant les suites immédiates ou les suites éloignées.

La majorité de ses malades ont passé à la clinique une quinzaine de jours environ, exceptionnellement vingt à vingt-cinq jours.

L'un, à qui n'avait pas été faite une ligature des déférents, a fait une orchite légère sans gravité. A signaler que cette ligature des déférents est généralement faite mais ne constitue pas une absolue nécessité.

La sonde à demeure a été enlevée, chez le plus grand nom-

bre des malades, autour du dixième ou douzième jour. On a quelquefois été tenté de l'enlever plus tôt, vers le quatrième jour, cela a pu donner des résultats satisfaisants sur plusieurs malades, mais a déterminé chez l'un d'eux l'apparition d'une fistule qui a nécessité la mise en place d'une sonde urétrale et qui a retardé de quelques jours la cicatrisation.

En ce qui concerne les hémorragies, il est à noter que la spoliation sanguine a été très réduite chez tous ces malades dont les urines devenaient claires dès le deuxième ou le troisième jour. A signaler seulement une hémorragie sur le dernier malade de la série qui est survenue dans les circonstances suivantes : il s'agit d'un homme de soixante-deux ans, père d'un étudiant en médecine (!), malade, obèse et polyscléreux, cent quinze kilos, tension 24-16 qui avait supporté magnifiquement l'intervention et qui devait rentrer chez lui le 14e jour ,en apparence guéri, lorsque survient une petite hémorragie par chute d'escarre. Le malade, assez mal soigné par une infirmière peu compétente en urologie vit sa vessie se remplir de caillots, ce qui compliqua si bien les suites que l'on fut obligé de réintervenir par voie haute pour enlever ceux-ci. Les suites furent alors tout à fait simples, mais la cicatrisation avait été un peu retardée.

Cette observation permet de souligner que l'hémorragie de la vessie par chute d'escarre demeure toujours dans l'ordre des choses possibles et nous l'avons vu survenir quelquefois au cours des quelques cent cas opérés, mais cette hémorragie ne présente guère un caractère désagréable si elle est soignée par un personnel compétent. Il suffit de veiller à la bonne vidange de la vessie et la seule gravité proviendrait d'une insuffisance de surveillance qui permettrait une occlusion de la sonde urétrale.

Par contre, nous devons signaler une observation assez curieuse pour assurer la bénignité de l'intervention. Il s'agit d'un homme de soixante-six ans qui fut opéré sur le vu d'une urographie excellente. Il semblait un peu lointain et l'attention aurait dû être attirée sur le teint pâle de ce sujet, mais l'on n'avait pas porté une grande attention à ces considéra-

tions en raison de la qualité formelle de l'image urographique. Plusieurs jours après l'opération, alors que tout allait parfaitement, du point de vue local, on fut cependant frappé par l'état voisin de la torpeur que présentait le malade, avec langue sèche, et l'on fit alors une urée sanguine. Celle-ci montra un taux à 2 gr. 50. Devant l'étonnement de voir un taux aussi élevé, la famille fit alors très gentiment observer qu'elle était parfaitement au courant de cet état, puisque l'on avait fait faire quelques jours avant l'opération un dosage qui avait montré un taux de 2 gr. 20. Mais l'on n'avait pas jugé à propos de communiquer ce résultat au chirurgien. Le malade a parfaitement guéri et quitté la clinique au vingtième jour. Cette observation est intéressante, car elle montre la valeur réelle de l'urographie intra-veineuse et combien on peut en attendre, même lorsqu'elle est en opposition avec le taux de l'urée. Mais il est bien certain que l'on n'aurait jamais opéré un malade semblable si l'on avait connu au préalable son taux d'urée. Le résultat est cependant là et l'on doit s'incliner devant les faits.

Voici les dates de 12 derniers opérés :

	Entrée Clinique	*Sortie Clinique*
D...e, 63 ans ;	13 octobre ;	7 novembre.
D...t, 44 ans ;	3 décembre ;	3 janvier.
G...e, 78 ans ;	8 décembre ;	25 décembre.
M...t, 61 ans ;	28 janvier ;	23 février.
B...l, 63 ans ;	29 janvier ;	14 février.
B...s, 76 ans ;	4 février ;	25 février.
S...n, 64 ans ;	6 février ;	2 mars (orchite).
R....s, 72 ans ;	9 février ;	5 mars.
F...s, 66 ans ;	21 février ;	17 mars.
B...d, 64 ans ;	1er mars ;	17 mars.
C...d, 68 ans ;	5 avril ;	29 avril.
D...r, 77 ans ;	24 mai ;	14 juin.

CHAPITRE VI

DISCUSSION DES OBSERVATIONS

On pourra s'étonner du nombre restreint d'observations que nous apportons dans ce travail, mais nous avons jugé qu'il était préférable de ne présenter que des observations récentes dans lesquelles l'intervention est pratiquée suivant la technique dernière, résultat de l'expérience des premières années et qui semble être à l'heure actuelle, définitivement fixée.

*
* *

De l'étude de ces observations, nous avons pu déduire un certain nombre de faits :

1° Les risques opératoires sont peu importants. En effet c'est une intervention suffisamment rapide, 20 minutes environ en moyenne et, par le fait d'une technique précise, sûre, douce, *économe de sang*, on supprime pratiquement le choc opératoire.

On comprend aisément qu'une telle intervention soit l'opération de choix pour nos malades, sujets tarés, aux insuffisances organiques multiples, et que ses indications puissent être élargies au bénéfice de malades très âgés qui (observ. N° XIII, N° XIV) auraient été réduits il y a quelques années, à la cystostomie définitive.

Nous n'avons aucun décès à déplorer dans cette série de 31 adénomectomies, ce qui prouve bien l'inocuité de la méthode.

— Le danger d'hémorragies immédiates ou tardives a pratiquement disparu puisque cette adénomectomie à ciel ouvert permet de vérifier soigneusement l'hémostase.

(Un seul cas d'hémorragie secondaire par chute d'escarre a été signalé par le Pr. FABRE dans une de ses observations personnelles. Elle a été sans gravité).

En cas de suintement hémorragique diffus au cours de l'opération, cédant mal à la coagulation aux liquides hémostatiques (ce qui est exceptionnel) on peut abandonner dans la loge une petite éponge dite Spongel. Nous l'avons fait une fois et en conservons un bon souvenir.

La suppression des mèches est également un gros avantage non seulement pour le malade mais aussi pour la simplification des soins post-opératoires.

— Les phénomènes infectieux sont considérablement diminués puisque les tissus contus n'existent pas, l'adénome étant abordé « en créant une perte de substance idéale, c'est-à-dire présentant tous les caractères de la plaie chirurgicale à bords nets (Pr. FABRE). ».

L'emploi des sulfamides et de la pénicilline contribue aussi pour une large part à la suppression de l'infection.

— Quant aux récidives, elles ne sont plus à craindre car le nettoyage de la loge est complet.

2° Les résultats immédiats sont particulièrement intéressants.

— Les suites opératoires sont très simples, le drainage est excellent, les urines redeviennent rapidement claires, la plaie hypogastrique cicatrise rapidement.

L'ablation de la sonde urétrale se fait en moyenne du 14e au 20e jour, rarement plus tôt. Les essais d'ablation dès les 3 ou 4 premiers jours ont déterminé chez certains malades la formation d'une fistule suspubienne qui cédait d'ailleurs rapidement au replacement de la sonde (observ. N° IV - V, une des observations personnelles du Pr. FABRE).

— La durée d'hospitalisation des malades peut paraître dans certains cas anormalement longue mais il faut considérer que dans un service hospitalier, bon nombre de malades

prolongent leur séjour pour des raisons familiales indépendantes de la guérison qui se produit au bout d'un mois environ.

D'ailleurs, si nous considérons les observations des malades opérés en clinique par le Pr. Fabre, nous voyons que la durée du séjour en clinique n'excède que rarement trois semaines, ces raisons familiales ne jouant pas dans le milieu de ces malades.

3° Quant aux résultats « éloignés », il est exact de dire, malgré le peu de recul que nous avons, que nos malades guérissent aussi vite et aussi confortablement que ceux opérés selon la technique de Millin, un seul écueil que nous n'avons jamais observé personnellement, a été signalé par Cibert à la Société Internationale d'Urologie, le 12 juillet 1947 : « l'incontinence » ; celle-ci ne dure pas plus de quelques jours, exceptionnellement une semaine. La raison invoquée est la rigidité cicatricielle de la loge prostatique insuffisamment guérie et non encore épithélialisée.

CONCLUSIONS

La prostatectomie par voie haute pratiquée selon la technique de M. le Professeur FABRE apparaît donc, comme une opération de choix pour le traitement de l'hypertrophie prostatique.

En effet :

1° C'est une intervention simple, rapide, *non choquante, non hémorragique.*

2° Elle peut être pratiquée chez des malades *très âgés* et fatigués.

3° Elle n'est pas l'apanage exclusif du spécialiste et peut être réalisée facilement par un chirurgien non spécialisé.

4° Les suites opératoires sont simples, nettement raccourcies.

Pour toutes ces raisons, nous voyons donc, que sans vouloir nier les avantages certains de la méthode de Térence MILLIN la « Prostatectomie Idéale » est une méthode plus que « possible » et que ses indications en sont aussi étendues que celles de la nouvelle méthode anglaise. Aussi séduisante que cette dernière puisse paraître, elle n'en reste pas moins une intervention de réalisation plus délicate et plus difficile que le FREYER MODIFIÉ, pour l'obtention de résultats analogues.

VU : *Le Président de la Thèse,* — VU : *Le Doyen,*

FABRE — CALVET

VU *et permis d'imprimer*

Toulouse, le 29 Juin 1948

Le Recteur,
Président du Conseil de l'Université

DOTTIN

BIBLIOGRAPHIE

AGATA (d' G.) — Tamponnement pratique en vue de l'hémostase de la loge prostatique, avec l'adénome extirpé au cours de l'opération de FULLER-FREYER (*Policlinico* 54-10-10 mars 1947, p. 245, in : *La Semaine des Hôpitaux de Paris*, N° 46, 14 déc. 1947).

BIASINI. — Recherches anatomopathologiques sur le comportement de la vessie, de la loge prostatique et des voies spermatiques hautes après la prostatectomie transvésicale. (*Arch. Ital. di Chirurf. Bologne* V. 45 - Fasc. 3 février 1937).

BÉTHUNE. — « Prostatectomie sus-pubienne ». Etude spéciale du drainage post-opératoire par aspiration. (*The Urol. and cutan Review*, vol. 25, N° 2), Février 1921.

BOUQUET (René). — La prostatectomie d'urgence pour les hématuries graves de l'adénome prostatique. (*Thèse Méd. Bordeaux* 1936-37).

BROUSSE (J.A.) — Rétrécissement de l'urètre prostatique consécutif à la prostatectomie. (*Thèse Méd. Bordeaux* 1941-42).

CHANELET (René). — De la Prostatectomie sus-pubienne (*Thèse Méd. Toulouse*, 1934).

COÛVELAIRE (Roger). — Quand ouvrir la vessie des prostatiques. (*Journ. de Méd. et Chir. pratiques*, oct. 1941).

— Sur la technique de l'adénomectomie transvésicale, conclusion de la discussion. (*Soc. Franc. d'Urologie Sce* du 19 juin 1944. *Journ. d'Urologie* T. 52, N° 7-8-9 1944-45. P. 133-134).

CHATON. — Remarques techniques à propos de la Prostatectomie (*Presse Médicale*, 9 novembre 1935).

DENIS (R.) et MICHON (L.) — A propos de la communication de FABRE sur l'opération de FREYER Modifiée rapportée par COUVELAIRE. (*Société franc. d'Urol. Sce* du 17 juillet 1944, in). *Journal d'Urol.* T. 52, N° 7, 8, 9, 1944-45).

DUSHAN-MALUSCHEW. — « Suture primitive de la vessie après la Prostatectomie sus-pubienne ». (*Zeits. f. Chirurgie*, 1926).

DUVERGEY (Henry). — « La Prostatectomie à la Croisée des Chemins ». (*L'Hôpital*, mai 1947).

FABRE (Pierre). — Opération de FREYER Modifiée (*Société franc. d'Urologie*, séance du 19 juillet 1943 in : *Journal d'Urol.* N° 9, 10 septembre-oct. 1943 in : *Presse Médicale* N° 39, 16 oct. 1943, p. 578).

— Opération du FREYER Modifiée (*Toulouse Médical*, janvier 1947, p. 29-34).

FOURMESTRAUX et FREDET. — La voie rétropubienne extravésicale dans la prostatectomie. Résultats-Techniques. Indications. (*Académie de chirurgie*. T. 74, N° 13-14, 21 et 28 avril 1948, p. 340).

GOUVERNEUR (R.) — A propos de l'opération du FREYER Modifiée (Sce du 17 janvier 1944). (*Journal d'Urologie Méd. et Chir.* t. 52, N° 3, 4 mars-avril 1944). (*Presse Médicale* N° 6, mai 1944).

GRIGORAKIS (Charambos). — Contribution à l'étude clinique de la Prostatectomie hypogastrique. (*Thèse Méd. Lyon* 1921).

HARRIS. — « Prostatectomie sus pubienne avec suture ». (*Journal of. Surg.* Janvier 1935).

HAYNES. — « Prostatectomie sus pubienne avec fermeture immédiate de la vessie ». (*J.A.M.A.*, 21 juillet 1934).

HUC. — Un cas de prostate géante avec fermeture rapide de la vessie. (*Journal d'Urol.* Vol. 24, 1927).

HORTOLOMEI et COJAN (Ch.) — Les résultats obtenus dans la suture des cavités restées après la prostatectomie trans-

vésicale. (*VI^e Congrès Soc. Roumaine d'Urol.* Bucarest 14-16 nov. 1937. In : *Revista Romana d'Urol.* N° 5, 6 oct.-déc. 1937).

Hortolomei. — Sur la prostatectomie aseptique (*Journal d'urologie.* Tome 53, N° 7, 1946-1947, page 245).

Howard (Jones). — Nouvelle méthode d'anesthésie rachidienne par la Percaïne. (*Lyon Chirurgical,* n° 5, 1930).

Iselin (Armand). — Complications éloignées de la Prostatectomie Transvésicale. (*Le Phare Médical de Paris,* juillet-août 1921).

Jannin (Louis). — Indications de la Prostatectomie. (*Thèse Méd. Lyon,* 1939).

Legueu. — Prostatectomie transvésicale avec suture de la vessie à l'urètre (Sce du 4 juillet 1906 et Sce du 14 novembre 1906, *Société de Chirurgie*).

Lebrun. — La Prostatectomie simplifiée (*Journal Urologie,* T. 54, n^os 1-2, 1948).

Lecoq. — La prostatectomie à vessie close (*Revue Médicale de France,* n° 2, mars-avril 1948, p. 139).

Lhez (André). — Sur les principes essentiels de la technique de l'ablation de l'adénome prostatique. (*Toulouse Médical,* janvier 1947).

Lower. — Fermeture complète de la vessie après la prostatectomie (*J.A.M.A.,* sept. 1927).

Lucquet. — Considérations pratiques sur la rachi-anesthésie à la Percaïne. (*Journ. Médical Français,* avril 1931).

Marion. — Prostatectomie hypogastrique (*Technique chirurgicale,* Tome II).

— Prostatectomie sus-pubienne (*Journ. de Chirurgie,* avril 1933).

— Le diaphragme inter-vésico-prostatique après la prostatectomie (*Journal d'Urol.,* 1926).

Macquet (P.). — Quelques réflexions à propos de la technique de la prostatectomie transvésicale secondaire et des soins post-opératoires (*L'Echo Médical du Nord,* n° 26, juin 1936).

Maurel. — Prostatectomie transvésicale à ciel ouvert avec

hémostase de la loge prostatique et suture primitive de la vessie et de la paroi. (*Loire Méd.*, 15 sept. 1920).

MILLIN (T.). — Prostatectomie rétro-pubienne, une nouvelle technique extra-vésicale (*The Lancet*, 1er déc. 1945).

MICHON. — Indications de la prostatectomie (*Paris Méd.*, 15 octobre 1932).

MOBLEY. — Nouvelle méthode de drainage dans la prostatectomie sus-pubienne (*The Urol. and Cutan. Review*, 12 déc. 1925).

MORAN. — De la production de nouveaux adénomes prostatiques après prostatectomie (*Thèse Méd. Bordeaux*, 1932).

MOREL (Charles). — De la suture de la vessie après la prostatectomie sus-pubienne (*Thèse Méd. Lyon*, 1921).

PAGE. — « Prostatectomy hypogastric as performed by late Profesor Andrew FULLERTON » (*British Méd. Journal*, 23 mars 1935).

PAUCHET. — Fermeture systématique de la plaie sus-pubienne (*Presse Médicale*, 27 décembre 1917).

PEACOCK (A.). — Prostatectomie sus-pubienne avec fermeture de la vessie (*The journ. of the Am. Assoc.*, 12 déc. 1931).

— Suprapubic prostatectomy with closure of the bladder (*Trav. Sect. Urologie*, 1931).

PERRIN (J.). — Résultats éloignés de la Prostatectomie sus-pubienne pour hypertrophie prostatique (*Thèse Méd.* 1924).

PUIGVERT-GORRO. — In « Endoscopia Urinaria », 1938, p. 182.

QUARELLA. — La rachi-anesthésie à la Percaïne (*Minerva Medica*, 8 sept. 1930).

QUINBY (W. C.). — Hémostase par mousse de thrombine et de fibrine dans la prostatectomie sus-pubienne (*The New England Jour. of Méd.* 235, n° 17, 24 oct. 1946).

ROM (de). — La prostatectomie sus-pubienne « à ciel ouvert » (*Scalpel*, 19 mars 1932).

SARD (de). — Drainage de la prostatectomie (*Presse Méd.*, 23 janvier 1935).

SORDINA. — La prostatectomie - Indications - Technique -

Période post-opératoire (*Revue Générale de Méd. et de Chir.* n° 124, 1er novembre 1930).

Stéphanesco (Galatzi). — Etat actuel de la prostatectomie (*Journ. d'Urol.*, sept. 1932).

Thomas (B. A.). — Facteurs responsables de la réduction de la morbidité dans la prostatectomie (*Journal de Chirurgie*, 1924).

Thompson (Walker). — Hypertrophie prost. et prostatectomie (*The Lancet*, juin 1930).

Thompson. — Some points in connection with succesful in simple prostatectomy (*Brit. Med. Journal*, mars 1932).

Torre. — Notes cliniques pathogéniques et opératoires sur trois cas de diaphragme inter-vésico-prostatique secondaire à la prostatectomie transvésicale (*II Policlinico* n° 3, 15 mars 1938).

Viannay (Ch.). — De la taille vésicale par transfixion appliquée à la prostatectomie sus-pubienne (*Congrès Français d'Urol.* 1913).

— De la suture primitive retardée après la prostatectomie sus-pubienne en un seul temps (*Loire Médicale*, 15 oct. 1920).

Walker. — Prognosis of prostatic enlargement (*The Lancet*, Londres, 12 déc. 1931).

— Sequelae of prostatectomy (*British Med. Journ.*, juillet 1932).

Wells. — Prostatectomy with immediate closure of the bladder (*Lancet*, 10 décembre 1932).

Van Goevorden. — Prostatectomie transvésicale supra-pubienne en trois temps (*Nederlands Tijdschrift* - Geneeskunde - An 85 - N° 20, 17 mai 1941).

Vialle-Soubranne. — Des prostatectomies sus-pubiennes (*Résultats par métrographie, Thèse Paris*, 1933).